

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 27 JUL 2005


PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts M/44220-PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008295	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.07.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 25.07.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK D21H17/74, C08L39/02		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 23.05.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 26.07.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Nestby, K Tel. +49 89 2399-8625	



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008295

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008295

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-13 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-13 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-13 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V.

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1 Im vorliegenden Bericht wird auf folgende Dokumente verwiesen:
- D1 : EP 0 374 646 A (BASF AG) 27. Juni 1990 (1990-06-27)
- D2 : WO 97/42229 A (BASF AG ; UTECHT JENS (DE); MOENCH DIETMAR (DE);
 NIESSNER MANFRED (DE)) 13. November 1997 (1997-11-13)
- D3 : JP 8 059740 (HYMO CORP) 5. März 1996 (1996-03-05); siehe die
Zusammenfassung der Patents Abstracts of Japan; in der vorliegenden
Anmeldung erwähnt

2 UNABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 1, 10, 12, 13

- 2.1 Das Dokument D3 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 1, 10, 12, 13 angesehen. Es offenbart eine wässrige Zusammensetzung umfassend einen feinteiligen Füllstoff und ein wasserlösliches amphoter Copolymerisat, die als Zusatz zum Papierstoff geeignet ist, wobei das Copolymerisat durch Copolymerisieren eines Monomergemischs, enthaltend ein N-Vinylcarbonsäureamid (z. B. N-Vinylformamid) und eine monoethylenisch ungesättigte Säure (z. B. Acrylsäure) und anschließende Hydrolyse, erhältlich ist.

Der Gegenstand der Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Zusammensetzung dadurch, daß wenigstens ein Monomer ausgewählt ist unter monoethylenisch ungesättigten Sulfonsäuren, Phosphonsäuren, Phosphorsäureestern und Derivaten davon.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 und somit auch die Gegenstände der Ansprüche 10, 12, 13 ist, bzw. sind somit neu (Artikel 33(2) PCT).

- 2.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine Zusammensetzung zur Verfügung zu stellen, die - als Zusatz bei der Herstellung von Papier, Karton und Pappe - zu Produkten mit guten

Festigkeitseigenschaften des getrockneten Papiers führt, vgl. den Brückenabsatz der Seiten 3 und 4 der Beschreibung.

Die in den Ansprüchen 1, 10, 12, 13 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Das Beispiel 25 der Druckschrift D1 beschreibt eine wäßrige Zusammensetzung, d. h. eine Pulpe zur Herstellung von Papier. Diese Zusammensetzung (Pulpe) umfaßt einen feinteiligen Füllstoff (Kaolin) und ein wasserlösliches hydrolysiertes Polymerisat aus Poly-N-Vinylformamid (vgl. Beispiel 1).

In Beispiel 10 der Druckschrift D1 wird ein hydrolysiertes Copolymerisat aus N-Vinylformamid und Acrylamidomethanpropansulfonsäure beschrieben. Die in D1 beschriebenen Emulsionen von hydrolysierten N-Vinylformamidpolymerisaten werden beispielsweise als Flockungsmittel, Entwässerungs- und Retentionsmittel bei der Papierherstellung, als Dispergiermittel, usw. eingesetzt.

Ein Hinweis, dass dieses Copolymerisat bei einem Einsatz in der Herstellung von Papier zu Papierprodukten mit guten Festigkeitseigenschaften führen könnten, fehlt aber in D1 völlig.

Andererseits offenbart D2, vgl. den Brückenabsatz zwischen Seiten 9 und 10, Vinylamin-Einheiten enthaltende Polymerisate, die als Emulgator zur Herstellung von wässerigen Füllstoffanschlammungen geeignet sind.

Diese Polymerisate sind **erhältlich** (I) durch Copolymerisieren eines Monomergemisches enthaltend ein N-Vinylcarbonsäureamid (z. B. N-Vinylformamid) und andere, damit copolymerisierbare Monomere, z. B. Sulfogruppen enthaltende Monomere, vgl. Seite 4, Zeile 43 bis Seite 6, Zeile 8.

Auch hier findet der Fachmann keine Anregung, hydrolysierte Copolymere auf Basis von N-Vinylcarbonsäureamiden mit z. B. Vinylsulfonsäure als Comonomer (D2, Seite 4, letzter Absatz) zur Lösung der gestellten Aufgabe einzusetzen.

- 3 Die Ansprüche 2-9, 11 sind vom Anspruch 1, bzw. Anspruch 10 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und

erfinderische Tätigkeit.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- 4 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1, D2 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.